

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>Kanalizacja deszczowa</b>					
<b>1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
1 d.1	KNR 201 0113-0800	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rowów melioracyjnych w terenie równinnym 0,22	km km	0,220	
				RAZEM	0,220
<b>2</b>		<b>Roboty przygotowawcze</b>			
2 d.2	KNR 201 0206-0200	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0,40 m <sup>3</sup> z transportem urobku samochodami samowładowczymi o ładowności do 5 t, na odległość do 1 km: grunt kat. III 223,2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	223,200	
				RAZEM	223,200
3 d.2	KNR 201 0214-0410	Dopłata za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległ. transportu ponad 1 km, przy przewozie urobku gruntu kat.III-IV po drogach utwardzonych, samochodami samowładowczymi o ładowności: ponad 5 do 10 t 223,2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	223,200	
				RAZEM	223,200
4 d.2	KNR 201 0302-0300	Wykopy ręczne fundamentowe z transportem urobku samochodami skrzyniowymi o ładowności do 5 t na odległość do 1 km: grunt kat. IV 55,8	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	55,800	
				RAZEM	55,800
5 d.2	KNR 201 0211-0630	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębior. o poj.łyżki 0,40 m <sup>3</sup> , w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, z transportem urobku na odległość do 1 km, sam.samowład.o ładow.ponad 5 do 10 t w gruncie kat.IV / spycharka gąs.100 KM/ 55,8	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	55,800	
				RAZEM	55,800
6 d.2	KNR 201 0214-0410	Dopłata za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległ. transportu ponad 1 km, przy przewozie urobku gruntu kat.III-IV po drogach utwardzonych, samochodami samowładowczymi o ładowności: ponad 5 do 10 t 55,8	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	55,800	
				RAZEM	55,800
7 d.2	KNR 201 0322-0200	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi / wypraskami/ wraz z rozbiórką, w gruntach suchych, przy szerokości wykopu do 1,0 m i głębokości do 3,0 m: grunt kat. III-IV 557	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	557,000	
				RAZEM	557,000
8 d.2	KNR 218 0501-0300	Podłoża z materiałów sypkich pod kanały i obiekty - grubość podłoża: 20 cm podsypka 44	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	44,000	
				RAZEM	44,000
9 d.2	KNR 218 0501-0300	Podłoża z materiałów sypkich pod kanały i obiekty - grubość podłoża: 20 cm obsypka 96	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	96,000	
				RAZEM	96,000
10 d.2	KNR 218 0501-0300	Podłoża z materiałów sypkich pod kanały i obiekty - grubość podłoża: 20 cm zasypka 204	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	204,000	
				RAZEM	204,000
<b>3</b>		<b>Instalacje wodno-kanalizacyjne</b>			
11 d.3	KNR 218 0408-0300	Kanały z rur kanalizacyjnych PCW łączonych na wcisk /rury łącznie z uszczelnieniem/, o średnicy zewnętrznej: 200 mm przykanaliki 25	m m	25,000	
				RAZEM	25,000
12 d.3	KNR 011 0502-0400	Rurociągi kanalizacyjne z rur kielichowych PCV o śred.nom. 300 mm, układane w gotowym wykopie umocnionym o głęb. do 5 m: suchym lub o normalnej wilgotności 220	m m	220,000	
				RAZEM	220,000
13 d.3	KNR 218 0706-0200	Próba wodna szczelności kanałów rurowych /długość próbnego odcinka rurociągu - 50 m/, z rur o średnicy nominalnej: 200 mm - oprócz kanałów z rur bet.i żelbet. 0,12	próba próba	0,120	
				RAZEM	0,120
14 d.3	KNR 218 0706-0400	Próba wodna szczelności kanałów rurowych /długość próbnego odcinka rurociągu - 50 m/, z rur o średnicy nominalnej: 300 mm - oprócz kanałów z rur bet.i żelbet. 1,1	próba próba	1,100	
				RAZEM	1,100
15 d.3	KNR 218 0625-0200	Studzienki ściekowe uliczne betonowe z gotowych elementów, o średnicy 500 mm: z osadnikiem bez syfonu 6	szt szt	6,000	
				RAZEM	6,000
16 d.3	KNR 215 0224-0900	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych, wewnątrz budynków, wykonywane w gotowym wykopie, o średnicy 1200 mm i głębokości: 1,5-2,0 m - z osadz.włazu typu ciężkiego 6	kpl. kpl.	6,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	6,000
17	KNR 201 d.3 0223-0100	Wykopy rowów i kanałów melioracyjnych oraz wykopy przy regulacji rzek wykonywane koparkami podsiębier. o pojemn.łyżki 0,25 m <sup>3</sup> , na odkład, przy objętości wykopu na 1 m rowu, rzeki lub kanału do 1,5 m <sup>3</sup> , w gruncie kategorii I-II	m <sup>3</sup>		
		4	m <sup>3</sup>	4,000	
				RAZEM	4,000
18	KNR 514 d.3 0203-0100	Zamontowanie, w ściankach lub celkach na gotowej konstrukcji, izolatorów przepustowych o stopie owalnej i masie: do 10 kg	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
19	KNR 202 d.3 1210-0100	Kraty stałe stalowe prętowe, osadzone w ścianach, o powierzchni: do 1 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>		
		4,32	m <sup>2</sup>	4,320	
				RAZEM	4,320
20	KNNR 010 d.3 2313-0200	Wykopy ręczne koryt rzek, kanałów i rowów, z transportem ziemi na odl.do 1,0 km, przy kanałach i rowach o nachyl.skarp 1:1, 1:1,5 i szer.dna do 2 m oraz głęb.do 1,5 m, w gruncie: kat.III /samochód samowyładowczy 5-10 t/	m <sup>3</sup>		
		20	m <sup>3</sup>	20,000	
				RAZEM	20,000
21	KNNR 010 d.3 2111-0300	Umocnienie skarp wykopów i nasypów płytami ażurowymi o powierzchni: do 1,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>		
		19,8	m <sup>2</sup>	19,800	
				RAZEM	19,800
22	KNNR 010 d.3 2111-0350	Transport technologiczny przy umacnianiu skarp wykopów i nasypów płytami ażurowymi o powierzchni: do 1,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>		
		19,8	m <sup>2</sup>	19,800	
				RAZEM	19,800
23	KNNR 006 d.3 1302-0200	Czyszczenie rowów z wyprofilowaniem dna i skarp, przy grubości namułu 20 cm	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Kanalizacja deszczowa</b>								
<b>1</b>		<b>Roboty ziemne</b>						
1	KNR 201	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach	km					
d.1	0113-0800	ziemnych - trasa rowów melioracyjnych w terenie równinnym						
		obmiar = 0,220 km						
		-- R --						
1*		Robocizna	r-g	16,52200	0,00	0,00		
		75,1 r-g/km						
		-- M --						
2*		Słupki drewniane igl.niekor.średn.7-11 cm	m³	0,35200	0,00		0,00	
		1,6 m³/km						
		-- S --						
3*		Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0,99000	0,00			0,00
		4,5 m-g/km						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00

## PODSUMOWANIE

				Roboty ziemne
RAZEM	<b>RAZEM</b>	<b>Robocizna</b>	<b>Materiały</b>	<b>Sprzęt</b>

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>2</b>		<b>Roboty przygotowawcze</b>						
2 KNR 201 d.2 0206-0200		Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0,40 m <sup>3</sup> z transportem urobku samochodami samowyladowczymi o ładowności do 5 t, na odległość do 1 km: grunt kat. III obmiar = 223,200 m <sup>3</sup> -- R --	m <sup>3</sup>					
1*		Robocizna 0,203 r-g/m <sup>3</sup> -- S --	r-g	45,30960	0,00	0,00		
2*		Koparka jednonaczyniowa gąsien. 0,40 m <sup>3</sup> (1) 0,0754 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	16,82928	0,00			0,00
3*		Samochód samowyladowczy do 5 t (1) 0,2016 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	44,99712	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00
3 KNR 201 d.2 0214-0410		Dopłata za każde dalsze rozpoczęcie 0,5 km odległ. transportu ponad 1 km, przy przewozie urobku gruntu kat.III-IV po drogach utwardzonych, samochodami samowyladowczymi o ładowności: ponad 5 do 10 t obmiar = 223,200 m <sup>3</sup> -- S --	m <sup>3</sup>					
1*		Samochód samowyladowczy pow. 5-10 t (1) 0,053400*3,000000=0,16020 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	35,75664	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00
4 KNR 201 d.2 0302-0300		Wykopy ręczne fundamentowe z transportem urobku samochodami skrzyniowymi o ładowności do 5 t na odległość do 1 km: grunt kat. IV obmiar = 55,800 m <sup>3</sup> -- R --	m <sup>3</sup>					
1*		Robocizna 2,92 r-g/m <sup>3</sup> -- S --	r-g	162,93600	0,00	0,00		
2*		Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 0,0001 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0,00558	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00
5 KNR 201 d.2 0211-0630		Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębier. o poj.łyżki 0,40 m <sup>3</sup> , w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, z transportem urobku na odległość do 1 km, sam.samowylad. o ładow.ponad 5 do 10 t w gruncie kat.IV / spycharka gąs.100 KM/ obmiar = 55,800 m <sup>3</sup> -- R --	m <sup>3</sup>					
1*		Robocizna 0,0423 r-g/m <sup>3</sup> -- S --	r-g	2,36034	0,00	0,00		
2*		Koparka jednonaczyniowa gąsien. 0,40 m <sup>3</sup> (1) 0,063 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	3,51540	0,00			0,00
3*		Spycharka gąsienicowa 74 kW [100KM] (1) 0,026 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	1,45080	0,00			0,00
4*		Samochód samowyladowczy pow. 5-10 t (1) 0,34 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	18,97200	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00
6 KNR 201 d.2 0214-0410		Dopłata za każde dalsze rozpoczęcie 0,5 km odległ. transportu ponad 1 km, przy przewozie urobku gruntu kat.III-IV po drogach utwardzonych, samochodami samowyladowczymi o ładowności: ponad 5 do 10 t obmiar = 55,800 m <sup>3</sup> -- S --	m <sup>3</sup>					
1*		Samochód samowyladowczy pow. 5-10 t (1) 0,053400*3,000000=0,16020 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	8,93916	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7	KNR 201 d.2 0322-0200	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi /wypraskami/ wraz z rozbiórką, w gruntach suchych, przy szerokości wykopu do 1,0 m i głębokości do 3,0 m: grunt kat. III-IV obmiar = 557,000 m <sup>2</sup> -- R --	m <sup>2</sup>					
1*		Robocizna 0,6494 r-g/m <sup>2</sup> -- M --	r-g	361,71580	0,00	0,00		
2*		Pale szalunkowe stalowe gięte na zimno 0,27 kg/m <sup>2</sup>	kg	150,39000	0,00		0,00	
3*		Gwoździe budowlane gołe okrągłe 0,0096 kg/m <sup>2</sup>	kg	5,34720	0,00		0,00	
4*		Klamry ciesielskie 0,119 kg/m <sup>2</sup>	kg	66,28300	0,00		0,00	
5*		Bale igł.obrzyn.nasyc.grub.50-100 mm k.III 0,0011 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0,61270	0,00		0,00	
6*		Drewno igł.okrągłe korow.nasyc.na stemple 0,0009 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0,50130	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
8	KNR 218 d.2 0501-0300	Podłoża z materiałów sypkich pod kanały i obiekty - grubość podłoża: 20 cm podsypka obmiar = 44,000 m <sup>2</sup> -- R --	m <sup>2</sup>					
1*		Robocizna 0,4479 r-g/m <sup>2</sup> -- M --	r-g	19,70760	0,00	0,00		
2*		Piaski do nawierzchni drogowych 1 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	44,00000	0,00		0,00	
3*		Materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,50000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
9	KNR 218 d.2 0501-0300	Podłoża z materiałów sypkich pod kanały i obiekty - grubość podłoża: 20 cm obsypka obmiar = 96,000 m <sup>2</sup> -- R --	m <sup>2</sup>					
1*		Robocizna 0,4479 r-g/m <sup>2</sup> -- M --	r-g	42,99840	0,00	0,00		
2*		Piaski do nawierzchni drogowych 1 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	96,00000	0,00		0,00	
3*		Materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,50000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
10	KNR 218 d.2 0501-0300	Podłoża z materiałów sypkich pod kanały i obiekty - grubość podłoża: 20 cm zasypka obmiar = 204,000 m <sup>2</sup> -- R --	m <sup>2</sup>					
1*		Robocizna 0,4479 r-g/m <sup>2</sup> -- M --	r-g	91,37160	0,00	0,00		
2*		Pospółki do betonów 1 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	204,00000	0,00		0,00	
3*		Materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,50000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00

## PODSUMOWANIE

				Roboty przygotowawcze			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt		
RAZEM							

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>3</b>		<b>Instalacje wodno-kanalizacyjne</b>						
11	KNR 218 d.3 0408-0300	Kanały z rur kanalizacyjnych PCW łączonych na wcisk /rury łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 200 mm przykanaliki obmiar = 25,000 m -- R --	m					
1*		Robocizna 0,5 r-g/m -- M --	r-g	12,50000	0,00	0,00		
2*		Rury PVC kan.zewnęt.kielichowe o śr.200 mm 1,02 m/m	m	25,50000	0,00		0,00	
3*		Materiały pomocnicze 2,5 %(od M) -- S --	%	2,50000	0,00		0,00	
4*		Samochód skrzyniowy (1) 0,0104 m-g/m	m-g	0,26000	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0,00	0,00	0,00
12	KNNR 011 d.3 0502-0400	Rurociągi kanalizacyjne z rur kielichowych PCV o śred.nom. 300 mm, układane w gotowym wykopie umocnionym o głęb. do 5 m: suchym lub o normalnej wilgotności obmiar = 220,000 m -- R --	m					
1*		Robocizna 0,985 r-g/m -- M --	r-g	216,70000	0,00	0,00		
2*		Rury PVC kanaliz.zewnętrznej, kielichowe 1,04 m/m	m	228,80000	0,00		0,00	
3*		Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej 0,0208 szt/m	szt	4,57600	0,00		0,00	
4*		Materiały pomocnicze 4 %(od M) -- S --	%	4,00000	0,00		0,00	
5*		Ciągnik kołowy 29-37 kW [ 40-50 KM] (1) 0,0313 m-g/m	m-g	6,88600	0,00			0,00
6*		Przyczepa skrzyniowa 4,5 t 0,0313 m-g/m	m-g	6,88600	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0,00	0,00	0,00
13	KNR 218 d.3 0706-0200	Próba wodna szczelności kanałów rurowych / długość próbnego odcinka rurociągu - 50 m/, z rur o średnicy nominalnej: 200 mm - oprócz kanałów z rur bet.i żelbet. obmiar = 0,120 próba -- R --	próba					
1*		Robocizna 3,1 r-g/próba -- M --	r-g	0,37200	0,00	0,00		
2*		Deski igl.obrzyn.nasyc.28-45 mm kl.III 0,03 m³/próba	m³	0,00360	0,00		0,00	
3*		Woda przemysłowa z rurociągu 1,73 m³/próba	m³	0,20760	0,00		0,00	
4*		Drewno na stemple budowl.okrąg.igl.-korow. 0,06 m³/próba	m³	0,00720	0,00		0,00	
5*		Rury stal.z/s przew.OC gwint. 50 mm 1,5 m/próba	m	0,18000	0,00		0,00	
6*		Zawór wod.przelot.z kur.sp.żel.oc.M125 50 0,1 szt/próba	szt	0,01200	0,00		0,00	
7*		Uszczelki gumowe do połączeń kołnierзовych 1 szt/próba	szt	0,12000	0,00		0,00	
8*		Materiały pomocnicze 2,5 %(od M) -- S --	%	2,50000	0,00		0,00	
9*		Samochód skrzyniowy (1) 3,16 m-g/próba	m-g	0,37920	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0,00	0,00	0,00
14	KNR 218 d.3 0706-0400	Próba wodna szczelności kanałów rurowych / długość próbnego odcinka rurociągu - 50 m/, z rur o średnicy nominalnej: 300 mm - oprócz kanałów z rur bet.i żelbet. obmiar = 1,100 próba -- R --	próba					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Robocizna 9,2 r-g/próba -- M --	r-g	10,12000	0,00	0,00		
2*		Deski igl.obrzn.nasyc.28-45 mm kl.III 0,04 m³/próba	m³	0,04400	0,00		0,00	
3*		Woda przemysłowa z rurociągu 3,89 m³/próba	m³	4,27900	0,00		0,00	
4*		Drewno na stemple budowl.okrąg.igl.-korow. 0,08 m³/próba	m³	0,08800	0,00		0,00	
5*		Rury stal.z/s przew.OC gwint. 50 mm 1,5 m/próba	m	1,65000	0,00		0,00	
6*		Zawór wod.przelot.z kur.sp.żel.oc.M125 50 0,1 szt/próba	szt	0,11000	0,00		0,00	
7*		Uszczelki gumowe do połączeń kołnierзовych 1 szt/próba	szt	1,10000	0,00		0,00	
8*		Materiały pomocnicze 2,5 %(od M) -- S --	%	2,50000	0,00		0,00	
9*		Samochód skrzyniowy (1) 3,16 m-g/próba	m-g	3,47600	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
15	KNR 218 d.3 0625-0200	Studzienki ściekowe uliczne betonowe z gotowych elementów, o średnicy 500 mm: z osadnikiem bez syfonu obmiar = 6,000 szt -- R --	szt					
1*		Robocizna 9,2731 r-g/szt -- M --	r-g	55,63860	0,00	0,00		
2*		Piaski do betonów zwykłych 0,02 m³/szt	m³	0,12000	0,00		0,00	
3*		Cement portlandzki 25 z dodatkami 0,007 t/szt	t	0,04200	0,00		0,00	
4*		Pierścienie żelbetowe odciążające 1 szt/szt	szt	6,00000	0,00		0,00	
5*		Pierścienie żelbetowe utrzymujące wpust 1 szt/szt	szt	6,00000	0,00		0,00	
6*		Nadstawka bet.ściekowa,śr.500 mm,dł.100 cm 1 szt/szt	szt	6,00000	0,00		0,00	
7*		Osadnik betonowy o średnicy 500 mm 1 szt/szt	szt	6,00000	0,00		0,00	
8*		Wpust ściekowy żel. uliczny ciężki 650x450 1 szt/szt	szt	6,00000	0,00		0,00	
9*		Materiały pomocnicze 2,5 %(od M) -- S --	%	2,50000	0,00		0,00	
10*		Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 1,04 m-g/szt	m-g	6,24000	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
16	KNR 215 d.3 0224-0900	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych, wewnątrz budynków, wykonywane w gotowym wykopie, o średnicy 1200 mm i głębokości: 1,5-2,0 m - z osadz.włazu typu ciężkiego obmiar = 6,000 kpl. -- R --	kpl.					
1*		Robocizna 27,1 r-g/kpl. -- M --	r-g	162,60000	0,00	0,00		
2*		Cegły ceramiczne pełne 16 szt/kpl.	szt	96,00000	0,00		0,00	
3*		Betony zwykłe z kruszywa naturalnego 0,45 m³/kpl.	m³	2,70000	0,00		0,00	
4*		Krąg betonowy o wys. 500 mm i śr.1200 mm 3 szt/kpl.	szt	18,00000	0,00		0,00	
5*		Pokrywy nadstudzienne żelbetowe,śr.1200 mm 1 szt/kpl.	szt	6,00000	0,00		0,00	
6*		Włazy kanałowe żeliwne typu ciężkiego 1 szt/kpl.	szt	6,00000	0,00		0,00	
7*		Stopnie żeliwne do studzienek kontrolnych 6 szt/kpl.	szt	36,00000	0,00		0,00	
8*		Materiały pomocnicze 1 %(od M) -- S --	%	1,00000	0,00		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
9*		Żuraw samochodowy (1)	m-g	16,56000	0,00			0,00
10*		2,76 m-g/kpl. Środek transportowy (1)	m-g	21,84000	0,00			0,00
		3,64 m-g/kpl.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00
17	KNR 201	Wykopy rowów i kanałów melioracyjnych oraz wykopy przy regulacji rzek wykonyw.koparkami podsiębier. o pojemn.łyżki 0,25 m3, na odkład, przy objętości wykopu na 1 m rowu, rzeki lub kanału do 1,5 m3, w gruncie kategorii I-II obmiar = 4,000 m3 -- S -- Koparka jednonaczyniowa gąsien. 0,25 m3(1)	m3					
d.3	0223-0100							
1*		0,0781 m-g/m3	m-g	0,31240	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00
18	KNR 514	Zamontowanie, w ściankach lub celkach na gotowej konstrukcji, izolatorów przepustowych o stopie owalnej i masie: do 10 kg obmiar = 1,000 szt -- R -- Robocizna	szt					
d.3	0203-0100							
1*		0,7165 r-g/szt -- M --	r-g	0,71650	0,00	0,00		
2*		Izolatory stacyjne przepustowe	szt	1,02000	0,00		0,00	
3*		1,02 szt/szt Materiały pomocnicze	%	2,50000	0,00		0,00	
4*		2,5 %(od M) -- S --						
5*		Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,01000	0,00			0,00
6*		0,01 m-g/szt						
7*		Spawarka elektr.transformatorowa do 500 A	m-g	0,10300	0,00			0,00
		0,103 m-g/szt						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00
19	KNR 202	Kraty stałe stalowe prętowe, osadzone w ścianach, o powierzchni: do 1 m2 obmiar = 4,320 m2 -- R --	m2					
d.3	1210-0100							
1*		Robocizna	r-g	21,90240	0,00	0,00		
2*		5,07 r-g/m2 -- M --						
3*		Kraty stalowe nieotwierane	m2	4,32000	0,00		0,00	
4*		1 m2/m2						
5*		Farby olejne nawierzchniowe ogóln.stosow.	dm3	0,22464	0,00		0,00	
6*		0,052 dm3/m2						
7*		Farby olejne do grunt.ogóln.stosowania	dm3	0,23760	0,00		0,00	
8*		0,055 dm3/m2						
9*		Zaprawa cementowa M 12	m3	0,03456	0,00		0,00	
10*		0,008 m3/m2						
11*		Materiały pomocnicze	%	1,50000	0,00		0,00	
12*		1,5 %(od M) -- S --						
13*		Środek transportowy (1)	m-g	0,07430	0,00			0,00
		0,0172 m-g/m2						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00
20	KNR 010	Wykopy ręczne koryt rzek, kanałów i rowów, z transportem ziemi na odl.do 1,0 km, przy kanałach i rowach o nachyl.skarp 1:1, 1:1,5 i szer.dna do 2 m oraz głęb.do 1,5 m, w gruncie: kat. III /samochód samowładowczy 5-10 t/ obmiar = 20,000 m3 -- R --	m3					
d.3	2313-0200							
1*		Robocizna	r-g	4 500,0000	0,00	0,00		
2*		225 r-g/m3 -- S --						
3*		Samochód samowładowczy pow. 5-10 t (1)	m-g	808,00000	0,00			0,00
		40,4 m-g/m3						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0,00						0,00	0,00	0,00



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
21	KNNR 010 d.3 2111-0300	Umocnienie skarp wykopów i nasypów płytami ażurowymi o powierzchni: do 1,0 m2 obmiar = 19,800 m <sup>2</sup> -- R --	m <sup>2</sup>					
1*		Robocizna 47,6 r-g/m <sup>2</sup> -- M --	r-g	942,48000	0,00	0,00		
2*		Piaski do nawierzchni drogowych naturalne 4,14 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	81,97200	0,00		0,00	
3*		Płyty drogowe żelbetowe wielootworowe 1 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	19,80000	0,00		0,00	
4*		Ziemia urodzajna - humus 2,2 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	43,56000	0,00		0,00	
5*		Nasiona traw 0,5 kg/m <sup>2</sup>	kg	9,90000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
22	KNNR 010 d.3 2111-0350	Transport technologiczny przy umacnianiu skarp wykopów i nasypów płytami ażurowymi o powierzchni: do 1,0 m2 obmiar = 19,800 m <sup>2</sup> -- R --	m <sup>2</sup>					
1*		Robocizna 9,5 r-g/m <sup>2</sup> -- S --	r-g	188,10000	0,00	0,00		
2*		Koparka jednonaczyniowa kołowa 0,60 m3 (1) 0,14 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	2,77200	0,00			0,00
3*		Ciągnik kołowy (1) 1,5 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	29,70000	0,00			0,00
4*		Przyczepa samowyladowcza 1,5 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	29,70000	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
23	KNNR 006 d.3 1302-0200	Czyszczenie rowów z wyprofilowaniem dna i skarp, przy grubości namułu 20 cm obmiar = 10,000 m -- R --	m					
1*		Robocizna 0,312 r-g/m	r-g	3,12000	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00

## PODSUMOWANIE

Instalacje wodno-kanalizacyjne

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

## PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł